

Noviembre 2009

Lana Mineral para ETICS Sistemas de Aislamiento Térmico por el Exterior

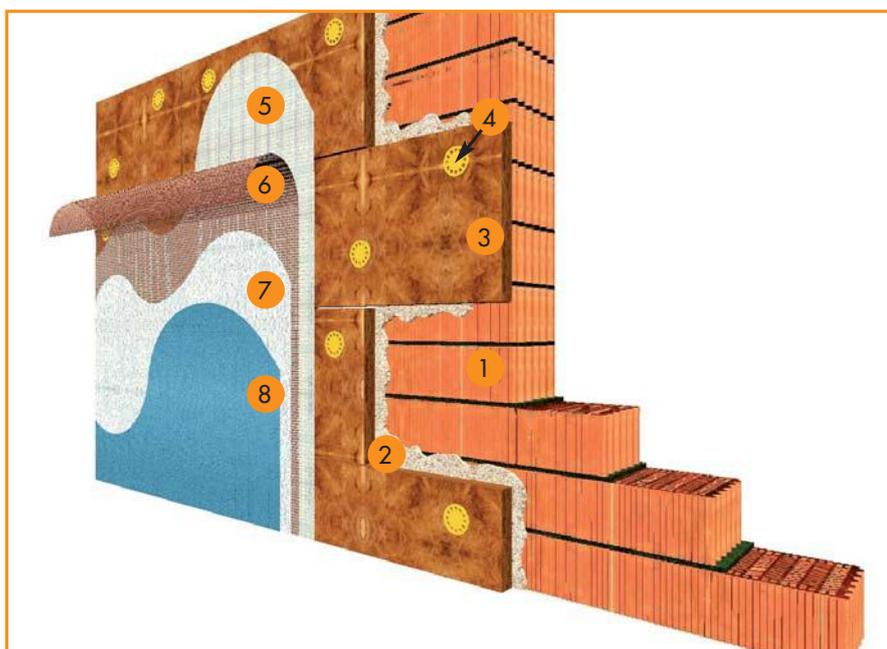
ETICS

ETICS con Lana Mineral

Más que eficiencia energética

Aislar las fachadas de una vivienda con un Sistema de Aislamiento Térmico por el Exterior (ETICS), tanto en obra nueva como en rehabilitación, es más eficiente que aislar por el interior. La principal ventaja de este sistema es que toda la envolvente del edificio queda aislada, eliminando los puentes térmicos, protegiendo la estructura del cerramiento de la variación de temperaturas exterior, generando así una menor demanda energética y consecuentemente un mayor ahorro económico y ambiental, sin reducir la superficie útil del edificio o vivienda al intervenir exteriormente.

- 1 Muro existente
- 2 Mortero adhesivo
- 3 Lana Mineral
- 4 Anclajes de fijación
- 5 Recubrimiento base
- 6 Armadura de refuerzo
- 7 Imprimación
- 8 Revestimiento final



Ventajas para ETICS con Lana Mineral de Knauf Insulation

- Máxima protección térmica
- Máximo nivel de transpirabilidad
- Mínimos costes energéticos
- Sostenibilidad
- Excelente protección acústica
- Seguridad en caso de incendio
- Durabilidad de los materiales y bajos costes de mantenimiento
- Flexibilidad en el diseño
- Solución inocua y segura
- Cumplimiento de la normativa vigente (EN 13500 y ETAG 004)



Las soluciones aislantes en Lana Mineral Knauf Insulation para ETICS PTP-S-035 / PTP-S



- Excelentes propiedades térmicas y acústicas
- Elevado nivel de transpirabilidad
- Cumplimiento con la EN 13500 y ETAG 004
- Panel con imprimación por la cara interior
- No combustible (Euroclase A1)
- Dimensionalmente estable;
- Hidrófobo

Características técnicas			Producto		Norma de Referencia
Característica	Símbolo	Unidad	PTP-S-035	PTP-S	
			Especificación		
Conductividad Térmica	λ_0	W/m.K	0,036	0,040	EN 12939
Reacción al fuego	Euroclase	-	A1	A1	EN ISO 13501 - 1
Temperatura de Servicio	-	°C	≤ 250	≤ 250	EN 14706
Punto de fusión	T	°C	≥ 1000	≥ 1000	DIN 4102
Factor de resistencia a la difusión del vapor de agua	μ	-	1	1	EN 12086
Tolerancia de espesor	T5	mm	+3 / -1	+3 / -1	EN 823
Estabilidad dimensional según la temperatura	Δl - Longitud Δb - Anchura Δd - Espesor	%	≤ 1	≤ 1	EN 1604
Resistencia a compresión	σ_{10}	kPa	≥ 30	≥ 40	EN 826
Resistencia a tracción perpendicular a las caras	σ_{mt}	kPa	≥ 10	≥ 12	EN 1607
Absorción de agua a corto plazo	W_p	kg/m ²	< 1	< 1	EN 1609
Absorción de agua a largo plazo	W_{lp}	kg/m ²	< 3	< 3	EN 12087

Código de designación

PTP-S-035 : MW - EN 13162 - T5 - DS (T+) - DS (TH) - CS(10)30 - TR10 - WS - WL(P) - MU1

PTP-S : MW-EN 13162 - T5 - DS(T+) - DS(TH) - CS(10)40 - TR10 - WS - WL(P) - MU1

Resistencia térmica y dimensiones - PTP-S-035 / PTP-S

Espesor (mm)	Ancho (mm)	Largo (mm)	Resistencia térmica R_D a 10 °C (m ² .K / W)	
			PTP-S-035	PTP-S
50	625	800	1,35	1,25
60			1,65	1,50
80			2,20	2,00
100			2,75	2,50

Consultar para otros espesores

Las soluciones aislantes en Lana Mineral Knauf Insulation para ETICS

PLB



- Permite la instalación sin la necesidad de fijaciones mecánicas¹
- Aislante térmico y acústico
- Panel formato lamela con Imprimación por ambas caras
- Elevado nivel de transpirabilidad
- Cumplimento con la EN 13500 y ETAG 004
- No combustible (Euroclase A1)
- Idóneo también para fachadas con geometría ligeramente curvada
- Hidrófobo

Características técnicas

Característica	Símbolo	Unidad d	Especificación	Norma de Referencia
Conductividad Térmica	λ_0	W/m.K	0,041	EN 12939
Reacción al fuego	Euroclase	-	A1	EN ISO 13501 - 1
Temperatura de Servicio	-	°C	≤ 250	EN 14706
Punto de fusión	T	°C	≥ 1000	DIN 4102
Factor de resistencia a la difusión del vapor de agua	μ	-	1	EN 12086
Tolerancia de espesor	T5	mm	+3 / -1	EN 823
Estabilidad dimensional según la temperatura	Δl - Longitud Δb - Anchura Δd - Espesor	%	≤ 1	EN 1604
Resistencia a compresión	σ_{10}	kPa	≥ 40	EN 826
Resistencia a tracción perpendicular a las caras	σ_{mt}	kPa	≥ 80	EN 1607
Absorción de agua a corto plazo	W_p	kg/m ²	< 1	EN 1609
Absorción de agua a largo plazo	W_b	kg/m ²	< 3	EN 12087
Resistencia al cizallamiento	τ	kPa	≥ 20	EN 12090

Código de designación

MW -EN 13162 - T5 - DS(T+) - DS(TH) - CS(10)40 - TR80 - WS - WL(P) - MU1 - SS20

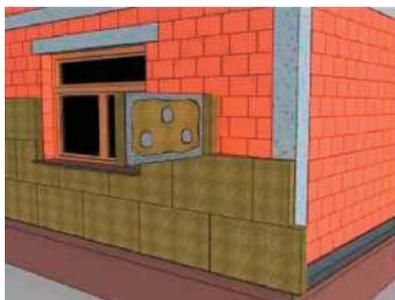
Resistencia térmica y dimensiones - PLB

Espesor (mm)	Ancho (mm)	Largo (mm)	Resistencia térmica R_D a 10 °C (m ² .K / W)
50	200	1200	1,20
60			1,45
80			1,95
100			2,40

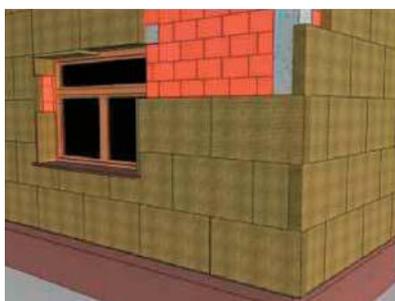
Consultar para otros espesores

¹EN 13500, tabla 1 – Requisitos de los productos de Lana Mineral para ETICS

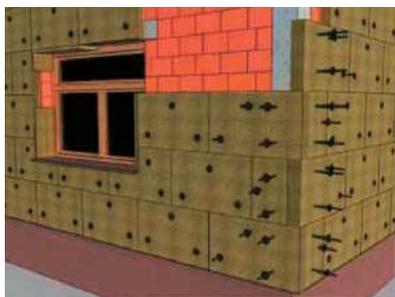
Ejecución de ETICS con Lana Mineral



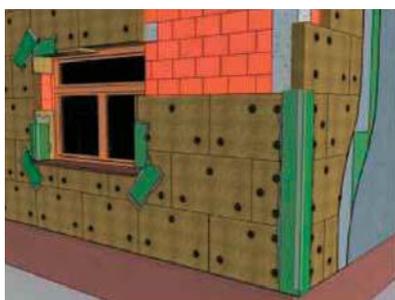
Fase 1 - Después de la colocación del perfil de arranque, para la aplicación del aislamiento al muro soporte, se aplicará el mortero adhesivo en todo el perímetro del panel de Lana Mineral, más tres pelladas interiores, ocupando un 50% de la superficie.



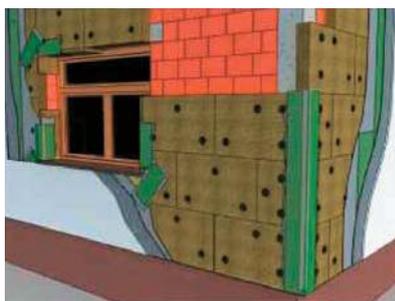
Fase 2 - Los paneles de Lana Mineral deben colocarse en sentido ascendente (de abajo hacia arriba), con juntas verticales discontinuas (colocación a rompejuntas).



Fase 3 - La fijación de los paneles de Lana Mineral se complementa mediante anclajes de fijación mecánica, de longitud mínima igual al espesor del aislante + 30 mm (o según especificación del fabricante del anclaje).



Fase 4 - Una vez finalizada la instalación de la Lana Mineral se procede a la colocación de bandas de armadura de refuerzo en las esquinas, perímetro de ventanas y puntos críticos de las fachadas



Fase 5 - Por último se procede con la aplicación del recubrimiento base, la armadura de refuerzo, la imprimación y el revestimiento final.



EN 13500
ETAG 004

KNAUF INSULATION

¡Ya es hora de ahorrar energía!

Todos los derechos reservados, incluida la reproducción fotomecánica y el almacenamiento en medios electrónicos. Está prohibida la utilización de los procesos y actividades de trabajo presentados en el presente documento. Se ha actuado con una precaución extrema a la hora de recopilar la información, textos e imágenes del presente documento. No obstante, no se puede descartar la presencia de errores. La editorial y los editores no asumen ninguna responsabilidad jurídica o cualquier tipo de obligación por los errores en la información y sus posibles consecuencias. La editorial y los editores agradecerían las sugerencias y la indicación de los errores localizados.



KNAUF INSULATION
Dpt. Atención al Cliente
Tel. : +34 93 379 65 08
Fax: +34 93 379 65 28
hola@knaufinsulation.com

Servicio de Asistencia Técnica
Fax: +34 93 379 65 28
tecnico@knaufinsulation.com

www.knaufinsulation.es

XXXX/XXX/XXXX

Acerca de Knauf Insulation

Knauf Insulation es uno de los fabricantes de materiales de aislamiento líder y de más rápido crecimiento; nuestra misión consiste en convertirnos en el líder mundial en sistemas de eficiencia energética para la construcción. Nuestros valores – concentración en el cliente, innovación, apertura y compromiso – marcan la forma en que hacemos negocios. Basándonos en nuestras tres décadas de experiencia en eficiencia energética, ofrecemos una completa cartera de soluciones para la construcción residencial y no residencial, así como para el aislamiento en la industria. Estamos decididos a ofrecer materiales de construcción que mejoren la construcción sostenible; con la introducción de nuestro nuevo aislamiento de Lana Mineral Natural con ECOSE® Technology seguimos siendo fieles a ese compromiso.

Knauf Insulation está presente en más de 50 países a través de 30 plantas de producción y cuenta con casi 5.000 empleados en todo el mundo. La empresa, que forma parte del Grupo familiar alemán Knauf, prosigue su sólido y continuado crecimiento financiero y operativo, tras haber registrado una facturación superior a los 1.000 millones de € en 2008.

